



# อนุสิทธิบัตร

อาศัยอำนาจตามความในพระราชบัญญัติสิทธิบัตร พ.ศ. 2522

ไขเพิ่มเติมโดยพระราชบัญญัติสิทธิบัตร ( ฉบับที่ 3 ) พ.ศ. 2542

กรมทรัพย์สินทางปัญญาออกอนุสิทธิบัตรฉบับนี้ให้แก่

มหาวิทยาลัยธรรมศาสตร์

รับการประดิษฐ์ตามรายละเอียดการประดิษฐ์ ข้อถือสิทธิ และรูปเขียน (ถ้ามี)

ดังปรากฏในอนุสิทธิบัตรนี้

คำขอ 1303000512

รับอนุสิทธิบัตร 15 พฤษภาคม 2556

ประดิษฐ์ รองศาสตราจารย์ ดร.ประภาศรี เทพรักษา และคณะ

จนถึงการประดิษฐ์ สูตรการผลิตกุนเชียงหมูเสริมเจลบุกและกรรมวิธีการผลิต

ให้ผู้ทรงสิทธิและหน้าที่ตามกฎหมายว่าด้วยสิทธิบัตรทุกประการ

ออกให้ ณ วันที่ 26 เดือน มกราคม พ.ศ. 2558

หมดอายุ ณ วันที่ 14 เดือน พฤษภาคม พ.ศ. 2562



(ลงชื่อ)



(นางมาลี ไชค้ำเล็ก)  
อธิบดีกรมทรัพย์สินทางปัญญา  
ผู้ออกอนุสิทธิบัตร

พนักงานเจ้าหน้าที่

### หมายเหตุ

1. ผู้ทรงอนุสิทธิบัตรต้องชำระค่าธรรมเนียมรายปีเริ่มตั้งแต่ปีที่ 5 ของอายุสิทธิบัตร มิฉะนั้น อนุสิทธิบัตรจะสิ้นอายุ
2. ผู้ทรงอนุสิทธิบัตรจะขอชำระค่าธรรมเนียมรายปีล่วงหน้าโดยชำระทั้งหมดในคราวเดียวกันได้
3. ภายใน 90 วันก่อนวันสิ้นอายุอนุสิทธิบัตร ผู้ทรงอนุสิทธิบัตรมีสิทธิขอต่ออายุอนุสิทธิบัตรได้ 2 ครั้ง มีกำหนดคราวละ 2 ปี โดยยื่นคำขอต่ออายุ ต่อพนักงานเจ้าหน้าที่
4. การอนุญาตให้ใช้สิทธิตามอนุสิทธิบัตรและการโอนอนุสิทธิบัตรต้องทำเป็นหนังสือและจดทะเบียนต่อพนักงานเจ้าหน้าที่



รายละเอียดการประดิษฐ์

ชื่อที่แสดงถึงการประดิษฐ์

สูตรการผลิตกุนเชียงหมูเสริมเจลบุกและกรรมวิธีการผลิต

1. ลักษณะและความมุ่งหมายของการประดิษฐ์

5                   สูตรการผลิตกุนเชียงหมูเสริมเจลบุกและกรรมวิธีการผลิต ตามการประดิษฐ์ มีลักษณะพิเศษ คือ มีการนำเจลบุกมาใช้ทดแทนไขมันบางส่วน เพื่อลดปริมาณการใช้มันหมู ที่เป็นส่วนผสมในการผลิตกุนเชียงลง กุนเชียงที่ได้จึงมีปริมาณไขมันต่ำ ทำให้ลดโอกาสต่อการเกิดโรคร้ายต่างๆ ได้ สามารถเตรียมได้โดยนำเนื้อหมูส่วนสะโพก มันหมูแข็ง เจลบุก เกล็ด เกล็ดในไครท์ เกล็ดอิริธอเบซ น้ำตาลทราย และโซเดียมไตรโพลีฟอสเฟต มาผสมให้เข้ากันแล้วนำไปบรรจุลงในไส้คอลลาเจน มัดให้เป็นปล้องๆ แล้วนำไปอบแห้ง จะได้กุนเชียงหมูเสริมเจลบุก ที่มีลักษณะเป็นท่อนๆ สีแดงเข้ม

10                   ความมุ่งหมายของการประดิษฐ์ เพื่อลดปริมาณการใช้มันหมูในผลิตภัณฑ์กุนเชียง และเป็นการเพิ่มคุณค่าทางอาหาร ทำให้ผู้บริโภคลดความเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ ได้ นอกจากนี้ยังเป็นการเพิ่มทางเลือกให้แก่ผู้บริโภคอีกด้วย

2. สาขาวิทยาการที่เกี่ยวข้องกับการประดิษฐ์

15                   วิทยาศาสตร์และเทคโนโลยีการอาหารที่เกี่ยวข้องกับสูตรการผลิตกุนเชียงหมูเสริมเจลบุกและกรรมวิธีการผลิต

3. ภูมิหลังของศิลปะหรือวิทยาการที่เกี่ยวข้อง

20                   ผลิตภัณฑ์กุนเชียงเป็นผลิตภัณฑ์จากเนื้อสัตว์ที่มีไขมันสูง การบริโภคจำนวนมากอาจก่อให้เกิดโรคที่เป็นอันตรายต่อสุขภาพ ด้วยเหตุนี้จึงนำเจลบุกมาประยุกต์ใช้เพื่อทดแทนการใช้ไขมันในผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ เพื่อให้ผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์มีปริมาณไขมันลดลง ให้พลังงานน้อยกว่าไขมัน นอกจากนี้การทดแทนไขมันด้วยเจลบุกยังสามารถทำให้ผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์นั้นเป็นที่ยอมรับทั้งในด้านลักษณะเนื้อสัมผัสของผลิตภัณฑ์ และการยอมรับทางประสาทสัมผัสไม่แตกต่างไปจากผลิตภัณฑ์เนื้อสัตว์ไขมันสูง



ดังนั้นทางผู้ประดิษฐ์จึงมีแนวคิดที่จะผลิตกุนเชียงหมูที่ลดปริมาณไขมันชนิดเลวที่ส่งผลเสียต่อสุขภาพ โดยการนำเจลบุกมาทดแทนไขมัน ทำให้กุนเชียงหมูที่ได้มีปริมาณไขมันลดลง มีคุณค่าทางโภชนาการมากขึ้น และเป็นที่ยอมรับของผู้บริโภค นอกจากนี้ยังมีประโยชน์ และเพิ่มมูลค่าของผลิตภัณฑ์ได้อีกด้วย

5 4. การเปิดเผยการประดิษฐ์โดยสมบูรณ์

สูตรการผลิตกุนเชียงหมูเสริมเจลบุก ประกอบด้วย

- เนื้อหมูส่วนสะโพก 54.74 % โดยน้ำหนัก
- เจลบุก 21.00 % โดยน้ำหนัก
- ไขมันหมูแข็ง 7.00 % โดยน้ำหนัก
- น้ำตาลทราย 15.50 % โดยน้ำหนัก
- เกลือไนไตรท์ 0.05 % โดยน้ำหนัก
- เกลือ 1.50 % โดยน้ำหนัก
- โซเดียมไตร โพลีฟอสเฟต 0.15 % โดยน้ำหนัก
- เกลืออีริธโรเบท 0.06 % โดยน้ำหนัก

15 กรรมวิธีการผลิตกุนเชียงหมูเสริมเจลบุก มีขั้นตอนดังนี้

ก. นำเจลบุกมาล้างด้วยน้ำให้สะอาด นำไปหั่นเป็นชิ้นบางๆ แล้วนำไปบดด้วยเครื่องบดที่มีขนาดหน้าแปลน ขนาด 5 มิลลิเมตร

ข. นำเนื้อหมูเลือกเฉพาะส่วนสะโพก มาตัดแต่งเอาส่วนของไขมันและเนื้อเยื่อออก แล้วนำไปบดด้วยเครื่องบด ที่มีขนาดหน้าแปลน ขนาด 5 มิลลิเมตร จากนั้นเติมโซเดียมไตร โพลีฟอสเฟต (Sodium tripolyphosphate : STPP) เกลือไนไตรท์ (Nitrite) เกลืออีริธโรเบท (erythorbate) และเกลือ แล้วผสมในเครื่องปั่นผสมจนส่วนผสมเข้ากัน เป็นเวลา 3 นาที หลังจากนั้นเติมน้ำตาลลงไปผสมต่อเป็นเวลา 3 นาที เมื่อส่วนผสมเข้ากันดีแล้วนำมันหมูแข็งที่หั่นเตรียมไว้เป็นลูกเต๋า ขนาด 0.5x0.5x0.5 เซนติเมตร และเจลบุกที่เตรียมไว้ เติกลงในเนื้อหมูที่ผสมไว้ ผสมให้เข้ากันอีกครั้ง เป็นเวลา 1 นาที จนมีลักษณะเป็นเนื้อเดียวกัน จะได้เนื้อหมูผสม



ค. นำเนื้อหมูผสมที่ได้ไปบรรจุลงในไส้คอลลาเจน แล้วใช้เชือกผูกเป็นปล้องๆ โดยที่ระยะห่างของแต่ละปล้องแล้วแต่ความต้องการ ก่อนนำไปอบด้วยเครื่องอบลมร้อน โดยใช้อุณหภูมิ 60 องศาเซลเซียส เป็นเวลา 15 ชั่วโมง จะได้กุนเชียงหมูเสริมเจตบุก ที่มีลักษณะเป็นท่อนๆ มีสีแดงเข้ม นำไปบรรจุแบบสุญญากาศ สามารถเก็บรักษาได้โดยแช่ในตู้เย็นที่อุณหภูมิห้อง

5 5. วิธีการในการประดิษฐ์ที่ดีที่สุด

ได้กล่าวไว้แล้วในหัวข้อการเปิดเผยการประดิษฐ์โดยสมบูรณ์





บทสรุปการประดิษฐ์

5

สูตรการผลิตกุนเชียงหมูเสริมเจลบุกและกรรมวิธีการผลิต ตามการประดิษฐ์ เป็นการนำเจลบุกมาใช้ทดแทนไขมันบางส่วน เพื่อลดปริมาณการใช้มันหมู ที่เป็นส่วนผสมในการผลิตกุนเชียงลง กุนเชียงที่ได้จึงมีปริมาณไขมันต่ำ ทำให้ลดโอกาสต่อการเกิดโรคร้ายต่างๆ โดยมีส่วนผสมหลัก คือ เนื้อหมู มันหมูแข็ง เจลบุก เกลือ เกลือโน ไตรท์ เกลืออิริธรอเบธ น้ำตาลทราย และ โซเดียมไตรโพลีฟอสเฟต มาผสมให้เข้ากันแล้วนำไปบรรจุลงในไส้คอตตาเจน มัดให้เป็นปล้องๆ แล้วนำไปอบแห้ง จะได้กุนเชียงหมูเสริมเจลบุก ที่มีลักษณะเป็นท่อนๆ สีแดง ทำให้ผู้บริโภคลดอัตราการเสี่ยงต่อการเกิดโรคต่างๆ ได้



